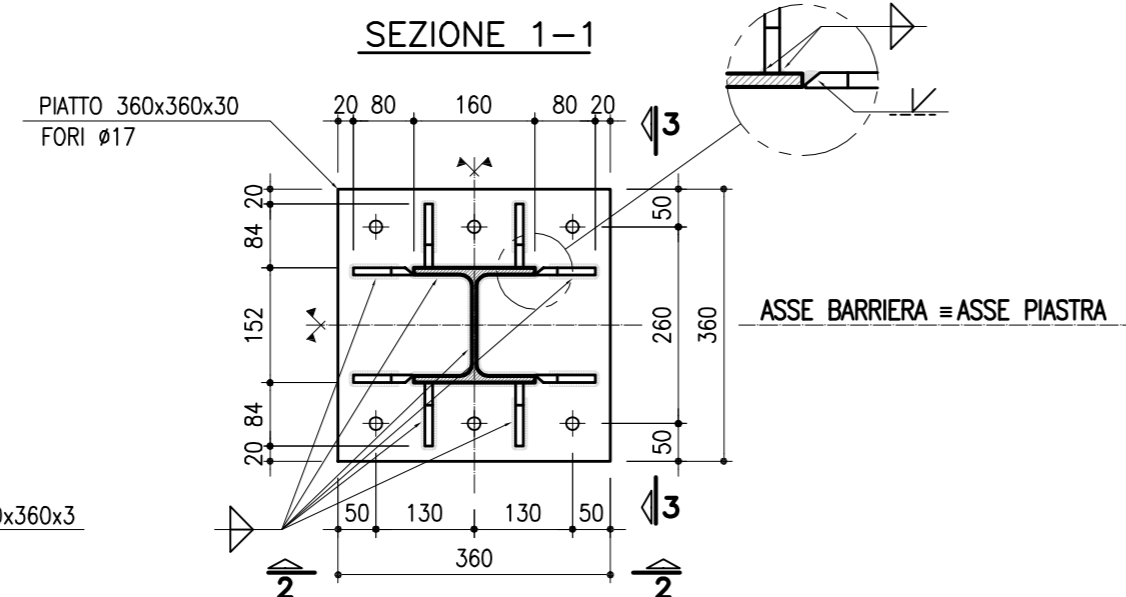
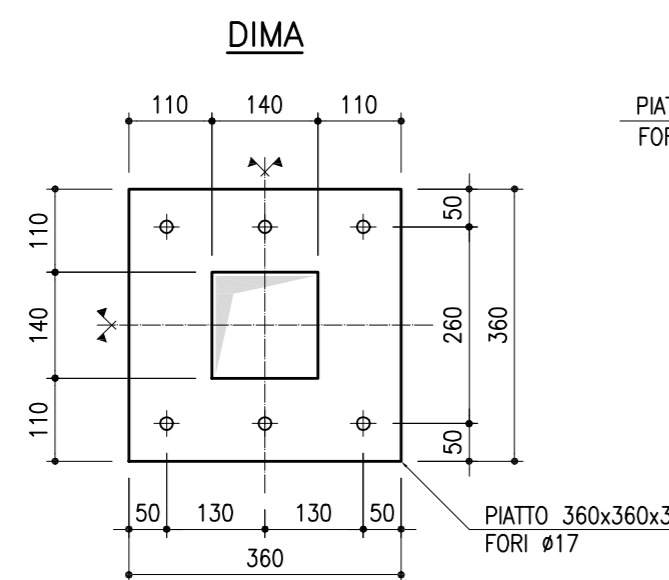
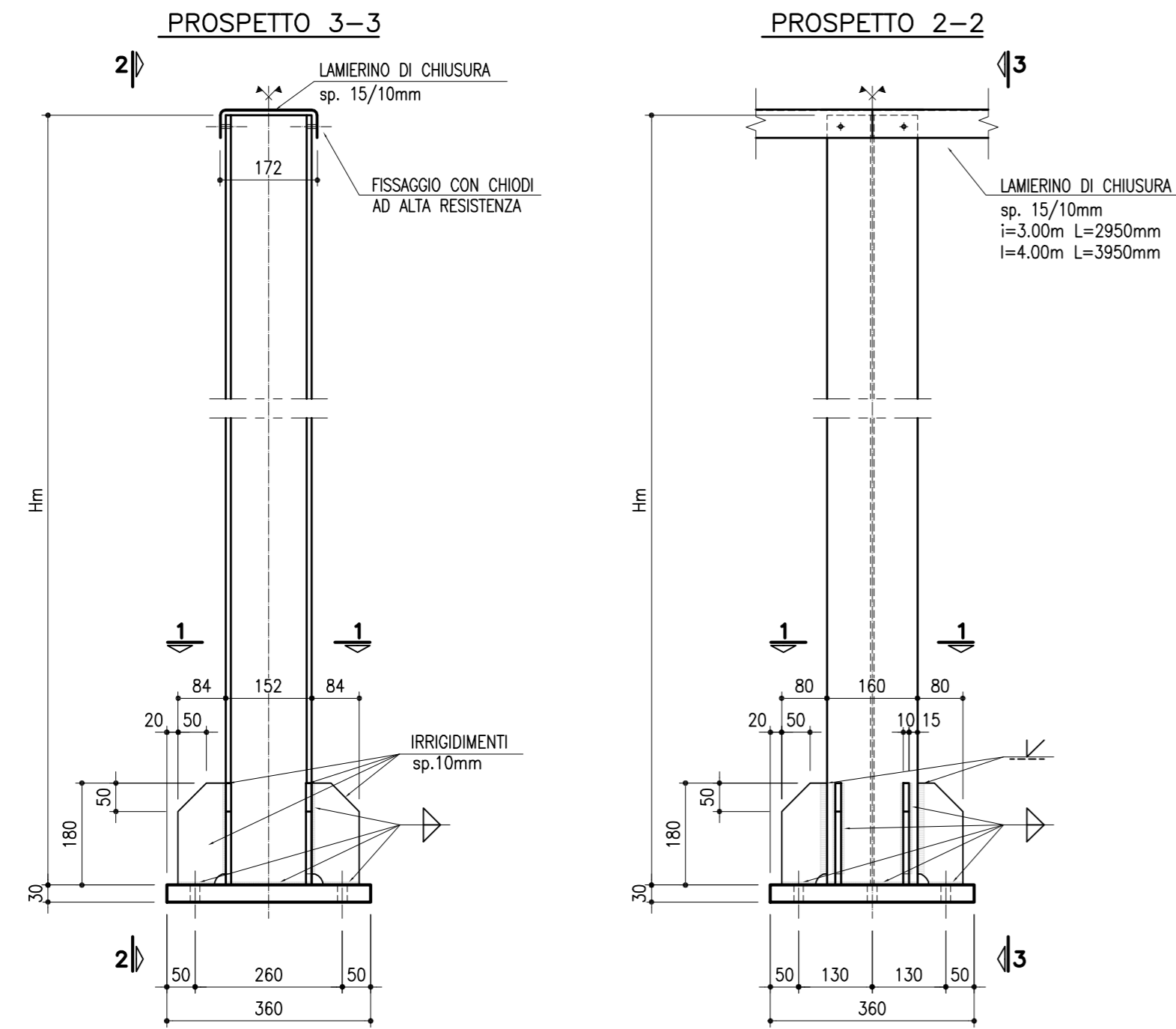


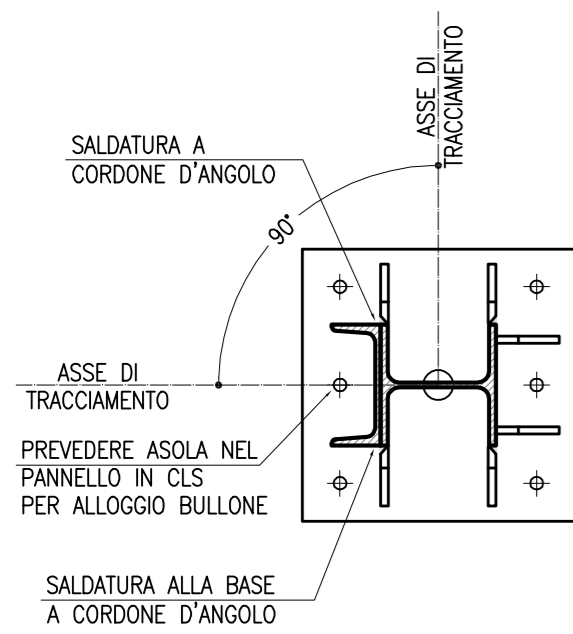
MONTANTE TIPO H1 - HEA 160

Rapp. 1:10



SOLUZIONE PER GLI ANGOLI DI 90°

Rapp. 1:10

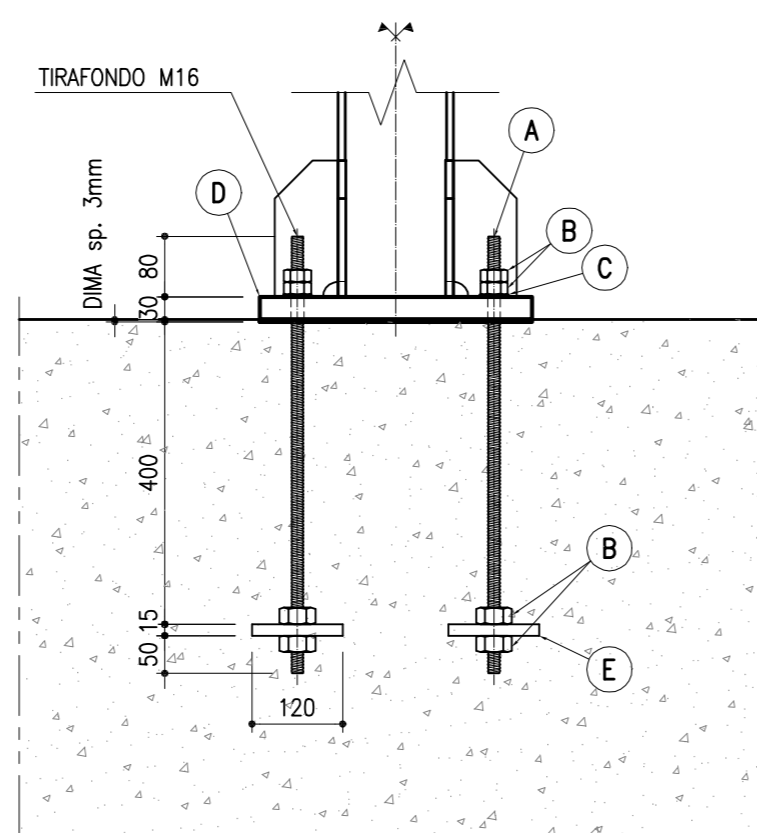


NEL CASO IN CUI IL TRACCIAMENTO PRESENTI ANGOLI DI 90° O PROSSIMI AI 90° SI PREVEDE DI SALDARE SULL'ALA DEL MONTANTE DI RIFERIMENTO UN PROFILO UPN160 COME RAPPRESENTATO NELLA SEZIONE TIPOLOGICA.

PER INTERSEZIONI TRA PANNELLI LA CUI INCLINAZIONE E' SUPERIORE AI 90° OCCORRE DISPORRE UN DETTAGLIO SPECIALE PER COSTRUIRE L'INSERIMENTO DEL PANNELLO ALL'INTERNO DEL MONTANTE.

TIRAFONDI

Rapp. 1:10



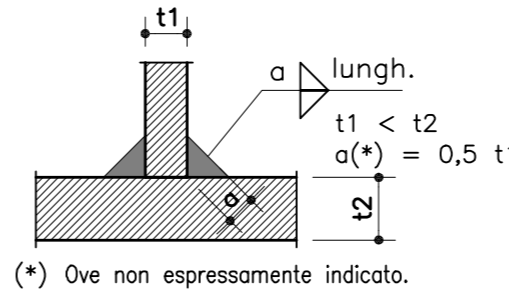
(A)	TIRAFONDO ANNEGATO NEL CALCESTRUZZO interamente filettato in acciaio classe ASTM B7 con filettatura a passo grosso
(B)	n. 4 Dadi classe 8
(C)	n. 1 Rondella (UNI 6592)
(D)	Piastra di base
(E)	Rosetta

TUTTI I TIRAFONDI DOVRANNO ESSERE PRECARICATI CON UNA FORZA PARI ALL'80% DEL MASSIMO VALORE $F_{p,cd}$ PREVISTO DALLE VIGENTI NORME. PER IL CALCOLO DELLA COPPIA DI SERRAGGIO E' STATO UTILIZZATO UN FATTORE $K=0.16$.

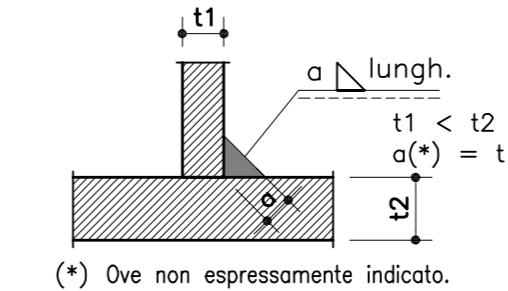
σ_{presto}	[MPa]	407.3
M_{pre}	[Nm]	164

SALDATE TIPO A CORDONE D'ANGOLO

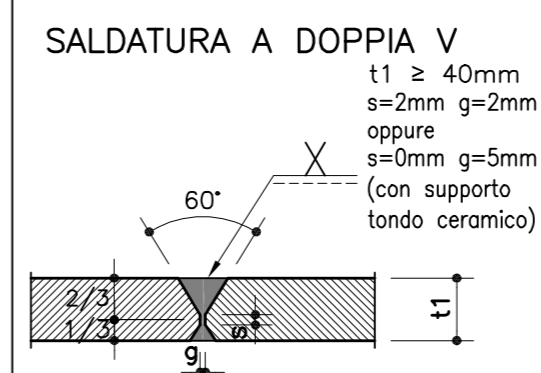
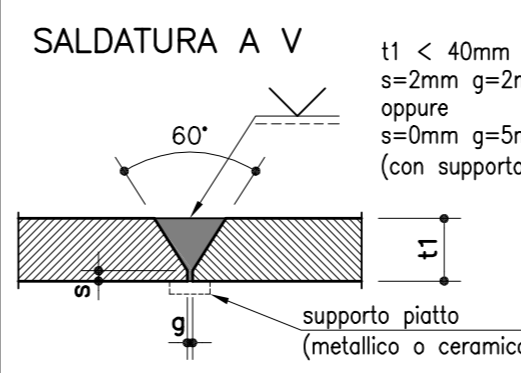
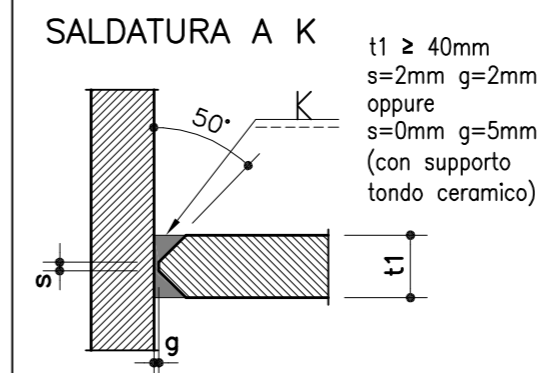
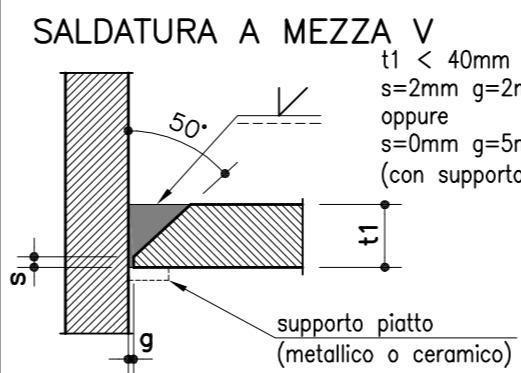
SCHEMA GENERALE PER SALDATURA SU ENTRAMBI I LATI



SCHEMA GENERALE PER SALDATURA SU UN SOLO LATO



SALDATE TIPO A PIENA PENETRAZIONE



NOTE

- Garantire la completa sigillatura di tutte le saldature.
- Eventuali giunti tecnici inseriti dal costruttore dovranno essere preventivamente approvati dal progettista e comunque saranno eseguiti a piena penetrazione e controllati al 100% con esami VT, MT e, per $t1 \geq 8mm$, con esame UT.

TABELLA MATERIALI

ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA (UNI EN10025-EN10210-EN10219-1)	
MONTANTI, PIASTRE E IRRIGIDIMENTI:	S275J0W
ARMATURA MICROPALI:	S355JR
PROFILI INFISSI:	S275JR
BULLONI:	CLASSE 8.8 AD ALTA RESISTENZA
DADI:	CLASSE 8G AD ALTA RESISTENZA
ROSETTE:	C50 SECONDO UNI-EN10083
TIRAFONDI:	CLASSE 8.8 INTERAMENTE FILETTATE AD ARCO CON ELETTRODI RIVESTITI TIPO E44 DI CLASSE 4B SECONDO UNI 5132
SALDATE:	QUANDO NON SPECIFICATO LE SALDATE SONO CONTINUE; PER I GIUNTI TESTA A TESTA E' RICHIESTA LA PIENA PENETRAZIONE E PER IGIUNTI A T O A SOVAPPORZIONE E' RICHIESTO IL CORDONE D'ANGOLO CON LATO NON INFERIORE AL 70% DELLO SPESSORE DELL'ELEMENTO STRUTTURALE PIU' SOTTILE.
ZINCATURA:	A CALDO SECONDO UNI EN ISO 1461 DI TUTTE LE PARTI METALLICHE
NOTE BULLONI E TIRAFONDI:	MONTATI CON ROSETTA (UNI6592) E CON DADO E CONTRODADO
ACCIAIO PER C.A.	
TIPO:	B450C

CALCESTRUZZO

I CALCESTRUZZI DEVONO ESSERE CONFORMI ALLE UNI-EN206-1 E UNI1104-2004 E RISPETTARE I SEGUENTI REQUISITI MINIMI:

TIPO	MICROE	PAU DI FONDAZIONE	PUNTI E COROLI DI FONDAZIONE	ELEVAZIONI MLR	COROLI IMPALCATI	ALTA CEMENTAZIONE MICROPALI
CLASSE DI RESISTENZA	C12/15	C25/30	C28/35	C32/40	C32/40	C25/30
RESISTENZA CARATTERISTICA R_{ck} [N/mm ²]	-	30	35	40	40	30
CLASSE DI ESPOSIZIONE	X0	XC2	XC2	XF4	XF4	XC2
CORRIFERRO NOMINALE [mm] UNI EN1992-1-1	-	60	50	55	45	-
CLASSE DI CONSISTENZA	-	S4	S4	S4	S4	S5
DIAMETRO MASSIMO INERTI [mm]	-	32	25	25	20	-
RAPPORTO A/C MAX ≤	-	0,60	0,55	0,45	0,50	0,45
CONTENUTI MINIMI CEMENTO [kg/m ³]	≥ 150	300	320	360	340	600
TIPO CEMENTO UNI EN197-1:2006	-	CEM III-IV	CEM III-IV	CEM III-IV	CEM III-IV	CEM III-IV
CONTENUTO DI ARIA AGGIUNTA	-	NO	NO	3%	NO	-

NOTE:
- NEL CASO DI UTILIZZO DI MICROPALI VALICOLI LA MALTA VIENE SOSTITUITA CON MISCELA CEMENTITIA CON DOSAGGIO DI 900 KG/M³ DI CEMENTO.
- PER TUTTI I CALCESTRUZZI CLASSE DI CONTENUTI DI CLORURI PARI A CL. 0,20 (PROSPETTO 10 UNI EN 206-1).
- CON ESPOSIZIONE XF OCCORRE UTILIZZARE AGGREGATI NON GELMI (UNI 8520-2).
- NEL CASO DI ATTACCO SOLFATICO PREVEDERE CEMENTI RESISTENTI SECONDO UNI EN1981-2.

autostrade // per l'italia

AUTOSTRADA (A13) : BOLOGNA-PADOVA
TRATTO: BOLOGNA - FERRARA

AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA
TRATTO: BOLOGNA ARCOVEGGIO - FERRARA SUD

PROGETTO DEFINITIVO

AU - CORPO AUTOSTRADALE

OPERE D'ARTE MINORI

BARRIERE ANTIFONICHE

MONTANTE TIPO H1 - HEA 160

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO Ing. Lucio Ferretti Torricelli Ord. Ingg. Brescia N.2188 RESPONSABILE STRUTTURE	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Federico Ferrari Ord. Ingg. Milano N. 21082	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Orlando Mazza Ord. Ingg. Pavia N. 1496 PROGETTAZIONE NUOVE OPERE AUTOSTRADALI
--	---	---

INFORMAZIONE PROGETTO	CODICE IDENTIFICATIVO		INFORMAZIONE DIRETTORE	INFORMAZIONE ELABORATO	Ordinatore:
Codice Commessa	Legge, Sub-Prog. Cod. Appalto	Fase	Qualifica	Partecipazione	Disciplina
11113060001	PD00000000000000000000	0508			00
					SCALA: 1:10

spea INGENIERING www.Atlantia	PROJECT MANAGER: Ing. Federico Ferrari Ord. Ingg. Milano N. 21082	SUPPORTO SPECIALISTICO:	REVISIONE
	REDDATO: -	VERIFICATO: Ing. Fabio Carlo Berri	n. data 0 NOVEMBRE 2016 1 - 2 - 3 - 4 -

VISTO DEL COMMITTENTE autostrade // per l'italia IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. Antonio Toai	VISTO DEL CONCEDENTE Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti DIPARTIMENTO DI INGENGERIA CIVILE, OPERAZIONI E MOBILITA' STRADALE PIU' UNIVERSITA' DELLA SCIENZA DI NAPOLI
--	---